

91. La droite polaire $\rho = \frac{5}{\cos\theta - \sin\theta}$ a pour équation cartésienne :

 1. $2x - 3y - 7 = 0$
 2. $x + 3y + 7 = 0$
 3. $y^2 - ax = 0$
 4. $x - y - 5 = 0$
 5. $y = 2a(x^2 + y^2)$

(M. 95)

92. La droite d'équation polaire $\rho = a \frac{\cos\theta}{\sin^2\theta}$ a pour équation cartésienne :

 1. $2x - 3y - 7 = 0$
 2. $x + 3y + 7 = 0$
 3. $y^2 - ax = 0$
 4. $x - y - 5 = 0$
 5. $y = 2a(x^2 + y^2)$

(M. 95)

93. Les coordonnées du point symétrique du point $E(-3 ; 2)$ par rapport à la deuxième bissectrice sont :

 1. $(3 ; -2)$
 2. $(-2 ; 3)$
 3. $(3 ; 2)$
 4. $(-3 ; -2)$
 5. $(2 ; -3)$

(M. 95)

94. La droite (d) d'équation $(k+5)x + (16-k^2)y + 2 + 3k - 5k^2 = 0$ (avec k paramètre réel) passe par l'origine 0 des axes de coordonnées si $k =$

 1. 1 ou $-2/5$
 2. 3 ou $-1/3$
 3. 4 ou -4
 4. -5
 5. -5 ou 5

(M. 95)

95. On donne la droite d'équation $(2m - 7)x + (3m + 5)y + m - 4 = 0$ (m est un paramètre réel). Cette droite coupe l'axe Ox au point d'abscisse -2 ; pour la valeur de m égale à :

 1. $-3/5$
 2. $10/3$
 3. $-6/5$
 4. $-10/3$
 5. $6/5$

(B. 97)

96. Dans un repère orthonormé, on donne les points $A(4 ; 6)$; $B(3 ; -2)$; $C(10 ; 6)$. Le polygone formé est un triangle :

 1. scalène
 2. isocèle
 3. équilatérale
 4. rectangle isocèle
 5. rectangle

(B. 97)

97. On donne un triangle de sommets $A(-8 ; -2)$; $B(-4 ; -6)$ et C situé sur la droite d'équation $y - 5 = 0$; sa surface vaut 28. Les coordonnées du sommet C sont :

 1. $(-1 ; -5)$
 2. $(2 ; 5)$
 3. $(-2 ; -5)$
 4. $(-1 ; 5)$
 5. $(-5 ; 3)$

(B. 98)

98. Après rotation d'axes d'un angle $\alpha = 60^\circ$, les nouvelles coordonnées du point $P(2\sqrt{3} ; -4)$ sont :

www.ecoles-rdc.net

 1. $(2\sqrt{2} ; 1)$
 2. $(3\sqrt{3} ; 1)$
 3. $(3\sqrt{3} ; 0)$
 4. $(0 ; 1)$
 5. $(\sqrt{2} ; 3\sqrt{3})$

(M. 98)

99. L'aire du triangle équilatéral dont l'origine des axes est un sommet et l'un des côtés est porté par la droite $3y - 3x + 6 = 0$ est :

 1. $4\sqrt{3}$
 2. $4\sqrt{2}$
 3. $2\sqrt{3}$
 4. $\sqrt{3}/2$
 5. $\sqrt{3}$

(M. 98)